

Svedelius, N. 1937. The apomeiotic tetrad division in *Lomentaria rosea* in comparison with the normal development in *Lomentaria clavellosa*. Symb. Bot. Upsal. 2(2): 1-54. Zinova, A.D. 1972. Species familiae Delesseriaceae (Rhodophyta) in parte septentrionali oceani Pacifici 2. Nov. syst. plant non vasc. 9: 62-85. — 1976. Species familiae Delesseriaceae (Rhodophyta) in parte septentrionali oceani Pacifici 3. ibid. 13: 7-10.

○ニオイハングの塊茎と本邦市場の水半夏と称する漢薬について (樋口正視・岡田 稔) Masami HIGUCHI & Minoru OKADA: On the tuber of *Pinellia cordata* and the Chinese medicinal “Sui-hange”

一般に漢薬「半夏」の基源植物はカラスビシャク *Pinellia ternata* とされているが、近年の生薬市場では水半夏と称し半夏に近縁の生薬が見られる。水半夏と云う漢名は中国高等植物図鑑や中薬大辞典等の中国書籍から引用すると滴水珠の異名として収載され、基源植物に *Pinellia cordata* N.E. Br. を充てているが、また久内等は *P. cordata* の学名にニオイハングの名を付し報告している (本誌 26: 27-28)。

そこで、カラスビシャク、ニオイハングの塊茎と本邦市場の漢薬半夏、水半夏との解剖学的比較剖見を行なった。その結果三者間に形状、内容物等で若干の差異を有することが判明した。以下にニオイハングを中心に三者の相違点について記載する。

ニオイハング (図 1)

構造: 組織の配列は外層よりコルク層、柔組織からなり、柔組織中には閉鎖性の側立性並びに包囲維管束が縦横に走行し、またシュウ酸カルシウムの束晶を含有する粘液細胞が散在する。柔細胞の大きさは $40-65 \times 55-80 \mu$, 粘液細胞は $42-70 \times 65-95 \mu$ である。内容物としてシュウ酸カルシウムの集晶と束晶を認め、集晶は特に柔組織の外層に多く存在し、束晶は粘液細胞中に各々含まれる。束晶は柔組織の外層部では一細胞中に 1~3 束、内層部では 1 束のことが多い。

水半夏 (東京・大阪市場品) (図 2-A, B)

形状: 本品は卵形~やや曲った卵形で大きさは長さ 6-18 mm, 幅 4-13 mm, 厚さ 4-11 mm である。外面は淡黄かっ色~かっ色を呈し、表面をルーペ視するとき輪節様のしわ及びかっ色~赤かっ色の小斑点が多数認められる。この小斑点は硫酸第一鉄、塩化第二鉄試液で濃藍色に反応する。

構造: 組織の配列はニオイハングの構造と近似するが、柔細胞の大きさは $50-80 \times 65-96 \mu$, 粘液細胞は $70-110 \times 95-145 \mu$ である。粘液細胞中の束晶は一細胞中にそれぞれ 3~5 束含まれ、それらは種々の方向に並び重なって認められる。その他かっ色~赤かっ色を呈するタンニン様物質を包含する柔細胞が柔組織の外層に散在する。

カラスビシャク (図 2-C, D)

構造: 組織の配列はニオイハングの構造と近似するが、柔細胞の大きさは $50-80 \times 65-100 \mu$, 粘液細胞は $75-105 \times 100-155 \mu$ である。粘液細胞中の束晶は柔組織の外層部で

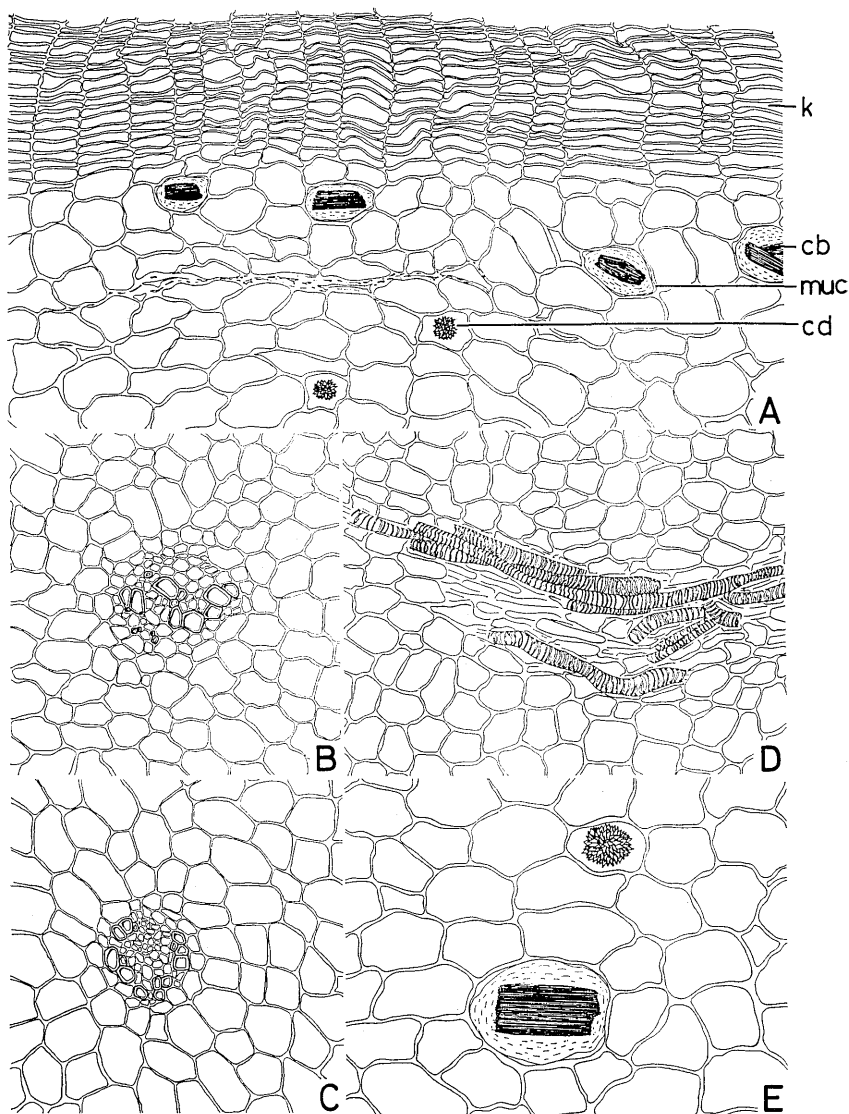


図 1. ニオイハング塊茎の組織解剖図. A: 横断面. B: 側立性維管束. C: 木部包圍維管束. D: 維管束縦断面. A-D $\times 270$. E: 集晶及び粘液細胞中の束晶 $\times 530$.

は一細胞中に1～3束, 内層部では1束のことが多い。集晶やタンニン様細胞はない¹⁾。

以上の結果を整理したのが表1である。

¹⁾ 漢葉半夏も構造的にはほとんど一致する。

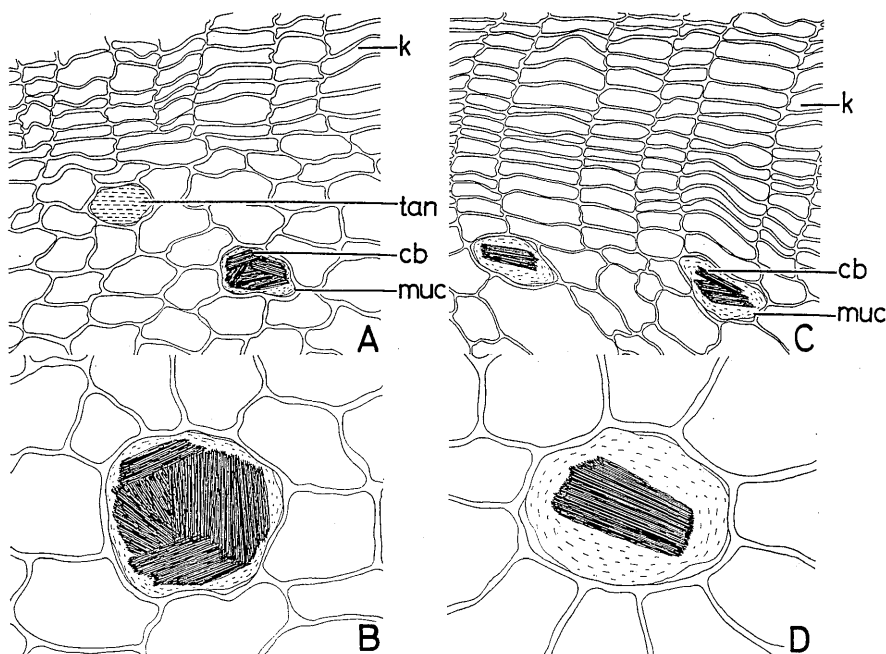


図 2. 水半夏 (A, B) 及びカラスビシャク塊茎 (C, D) の組織解剖図。A, C: 横断面 $\times 270$ 。
B, D: 粘液細胞中の束晶 $\times 500$ 。

表 1 水半夏, カラスビシャク, ニオイハングの比較。

		水	半	夏	カラスビシャク (半夏)	ニオイハング		
形	形	卵形～やや曲った卵形			扁	球	形	
	色	淡黄かっ色～かっ色			かっ色～暗かっ色 (灰白色～白色)		黄かっ色～暗かっ色	
状			(長さ)	(巾)	(厚さ)	(長径)	(短径)	(高さ)
	大きさ (mm)	大	(14-18)×(8-13)×(8-11)			(14-17)×(12-15)×(10-12)		
		中	(10-14)×(6-9)×(6-9)			(10-12)×(9-11)×(7-10)		
		小	(6-11)×(4-6)×(4-6)			(6-9)×(5-7)×(5-7)		
	表面		・輪節様のしわがある ・かっ色～赤かっ色の 小斑点がある					

構 造	柔細胞 (μ)	50-80×65-96	50-80×65-100	40-65×55-80
	粘液細胞 (μ)	70-110×95-145	75-105×100-155	42-70×65-95
	柔組織内層部の束晶 (束数)	3~5	1	1
	タンニン様細胞	有	無	無
	シュウ酸カルシウムの集晶	無	無	有

以上のことから、漢葉半夏はカラスビシャクの塊茎と組織構造が一致するものの、現在の本邦市場の水半夏と称する生薬はニオイハング、カラスビシャクの塊茎とは形状、構造等で異質であることがわかった。尚、その基源については更に検討中である。

(津村研究所)

○ムントビラは小笠原島に野生しない (津山 尚) Takasi TUYAMA: *Pittosporum bicarpellatum* Nakai et Tuyama never found wild in the Bonin Islands

ムントビラは小笠原島に野生していたこともなければ、現在野生している証拠もないと結論した。この件に関しては、この学名を出版した年 (1935年) から数年後に、以下に記述したほど詳しくはなかったが、ある程度文献的に結論を得ていて、オーストラリア産の *Pittosporum undulatum* Vent. の東京における栽培品を誤認して小笠原島産としたものと確信した。このことは友人にも伝えていたので、仲間の中では常識となっていた。しかし、このことを文章で発表していなかったのは、筆者の怠慢といわれても異論はない。今ここで、*P. bicarpellatum* の出版前後の事情を記し、本種を *P. undulatum* の異名として正式に発表するのがこの小文の目的である。先に筆者がこの件に気がついてたと記したが、何しろタイプ標本が押葉にされたのが明治10年代のことであり、証拠をもって論断することは大変困難なことであった。

1934年の末か、1935年の初めに筆者は指導教官の故中井猛之進教授から後述の標本を示されて、これは新種と思われるから記載したらどうかとのすすめを受けた。小生はそれまで何回か小笠原島で採集していたが、この標本と同種と思われる植物を同島で野生状態でも、栽培下でも見たことも採集したことはなかったのである。それを新種として発表するようにすすめられた時に、一瞬ためらったことを覚えている。先生は極めて俊敏な人柄で、君がそうに疑うのならば、この植物が小笠原島野生のものであることに自分が責任を持つから、君と共著にして発表したらよいではないかと発言された。こうまで言われて、師の好意と信頼を断ることがどうして出来ようか。かくして、先生と筆者の連名による唯一の学名が発表されたのである。1935年6月のことである。先生は